

## **Consejo de Recursos del Aire de California**

### **Aviso Marítimo 2015-1**

**Octubre 2015**

### **Recomendaciones para Armadores u Operadores de Buques Transoceánicos que hagan Escala en Puertos de California**

#### **Guía para Operadores de Buques que Apliquen la Exención con Fines de Investigación para Utilizar Combustible de o inferior al 0,1% de azufre que no cumpla con las especificaciones de grados de combustible destilados en la Regla de Combustible de California para Buques Transoceánicos (California OGV Fuel Rule).**

Varios operadores están ahora cumpliendo con la Regla de Combustible de California para Buques Transoceánicos (OGV Fuel Rule)<sup>1</sup> utilizando combustible de o inferior al 0,1% de azufre que no cumple con las especificaciones de grados de combustible destilados de la Regla de Combustible para Buques Transoceánicos bajo un proceso detallado en el Aviso Marítimo 2014-1<sup>2</sup>. Si bien estos combustibles no destilados bajos en azufre, descritos principalmente como combustible ultra bajo en azufre (ultra-low sulfur fuel oil – ULSFO) se pueden utilizar para cumplir con la regulación bajo la Exención con Fines de Investigación, el personal de ARB ha descubierto que, sin tomar precauciones, existe una alta probabilidad de violar el límite de azufre. Basándose en el análisis de notas de entrega de combustible de los operadores de buques estos combustibles, como se compran, generalmente se informa están por debajo, pero cerca del límite de regulación de azufre del 0,1%. Sin embargo, las muestras para uso recogidas a bordo y analizadas por el personal de ARB, algunas veces han excedido el límite reglamentario. La discrepancia podría deberse a la contaminación a bordo de combustibles con alto contenido de azufre en tanques o tuberías, u otros factores. Este aviso sirve para alertar a los operadores de buques que existe el riesgo de exceder el límite de azufre al utilizar estos combustibles, y para sugerir algunas medidas que los operadores pueden tomar para reducir la probabilidad de incumplimiento.

#### **Medidas que pueden tomar los operadores de buques para reducir el riesgo de incumplimiento**

A continuación se enumeran una serie de medidas que los operadores de buques pueden considerar, consultando con fabricantes de buques, suministradores de combustible y otros, para reducir el riesgo de exceder el límite de azufre en combustible en la Regla de Combustible para Buques Transoceánicos. Sin embargo, todos los sistemas de almacenamiento, transferencia, tuberías y de purificación de los buques transoceánicos pueden ser considerablemente distintos, por lo que no existe garantía de que los buques cumplirán con la regla si siguen esta guía.

---

<sup>1</sup> El Azufre en Combustible y Otros Requisitos Operacionales para Buques Transoceánicos dentro de Aguas de California y a 24 Millas Náuticas de la Línea Base de California, título 13, Código de Regulaciones de California (CCR) §2299.2 y título 17, CCR §93118.2.

<sup>2</sup> El Aviso Marítimo 2014-1 ofrece un proceso que permite que los buques que cumplan con los límites de azufre en combustible en el Área de Control de Emisiones de América del Norte que utilicen combustibles no destilados como ULSFO que también cumplan con la Regla de Combustible de California para Buques Transoceánicos mediante el uso de la Exención Temporal Experimental o de Investigación, “Exención con Fines de Investigación”, (subsección (c) (6) en el título 13, CCR, CCR, §2299.2 y en el título 17, CCR, §93118.2).

- El ULSFO disponible en el mercado hoy en día generalmente está muy cerca del límite de azufre del 0,1% y cualquier contaminación, incluso con pequeñas cantidades de combustible con un alto contenido de azufre (higher sulfur fuel oil – HFO), podría potencialmente impulsar los combustibles por encima del límite regulado. El combustible debe ser analizado por un laboratorio de confianza para verificar la calidad del producto.
- Los operadores de buques pueden considerar suministrar ULSFO que esté muy por debajo del límite de azufre del 0,1% en la medida en que esté disponible.
- Antes de repostar cualquier ULSFO, y si lo estiman, los operadores de buques pueden limpiar a fondo el almacenamiento, la sedimentación y los tanques de servicio para eliminar cualquier residuo de combustibles con azufre o lodo. Hay muy poco margen de contaminación.
- Al repostar ULSFO, los operadores de buques y barcas pueden optar por eliminar cualquier HFO de las líneas antes de iniciar las operaciones de toma de combustible.
- Al transferir los combustibles de los tanques de almacenamiento ULSFO a los tanques de sedimentación HFO, la configuración típica de un buque puede tener un único sistema de combustible residual, en el que el ULSFO se transferirá a través de las mismas líneas que el HFO. El personal de ingeniería del buque puede optar a descargar las líneas a un tanque de sedimentación HFO durante un período de tiempo determinado para asegurarse que cualquier ULSFO contaminado con HFO se elimine antes de comenzar la transferencia a cualquier tanque de sedimentación ULSFO.
- Una vez se ha completado la transferencia no contaminada a los tanques de sedimentación ULSFO el personal de ingeniería del buque debe transferir estos combustibles residuales a través de centrifugadoras/purificadoras a los tanques de servicio ULSFO. Cualquier HFO residual en el sistema se debe descargar completamente a los tanques de servicio HFO antes de cambiar a los tanques de servicio ULSFO.
- Una vez se ha completado la transferencia a los tanques de servicio el buque seguirá teniendo HFO residual en el sistema. Para reducir la posibilidad de una violación se debe poner en funcionamiento el motor con ULSFO antes de entrar en Aguas Regulatoras de California. El personal de operaciones deberá ser capaz de recomendar una cantidad adecuada de tiempo de operación en ULSFO para cualquier buque determinado, teniendo en cuenta la contaminación de cualquier tanque de mezclas, bombas, filtros o calentadores cuando proceda, y los porcentajes actuales de azufre en ambos combustibles.
- Si el buque cuenta sólo con un tanque de sedimentación HFO y/o un tanque de servicio HFO el operador del buque podrá no querer utilizar combustible no destilado que esté cercano al límite de azufre del 0,1%.

Incluso tomando todas las medidas mencionadas anteriormente cualquier contaminación que eleve el contenido de azufre de los combustibles > 0,1% podría dar como resultado una violación de la Regla de Combustible para Buques Transoceánicos.

### **¿Cómo puedo obtener más información?**

A través del siguiente enlace se puede obtener más información sobre la Regla de Combustible de California para Buques Transoceánicos:

<http://www.arb.ca.gov/ports/marinevess/ogv.htm>

Regla de Combustible de California para Buques Transoceánicos – Contacto

Nombre	Título	Teléfono	Correo electrónico
Paul Milkey	Especialista en Contaminación Atmosférica	(916) 327-2957	<a href="mailto:Paul.milkey@arb.ca.gov">Paul.milkey@arb.ca.gov</a>